

Bungee-Car (Versuch mit dem SPARK) [VAD_Physik_Bungee-Car_SPARK.docx]



Klassenstufe	Oberthemen	Unterthemen	Anforderungs-niveau	Durchführungs-niveau	Vorbereitung Durchführung
S I	Mechanik	Energieerhaltung	●●	■ ■	0 - 15 Min. 45 Min.

Dieses SPARKlab führt die Schüler interaktiv durch den Versuch. Messergebnisse und Antworten geben die Schüler direkt im SPARK ein. Inhaltlich ist der Versuch identisch zum Versuch beschrieben in „XPLOERER GLX – Bungee-Car“

CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH – Im Forstgarten 1 - D-66459 Kirkel
Kundenservice (kostenfrei): 00800 0266 2839 (D, CH, A, L) oder 0049 (0) 6849 - 99 269 -0
www.conatex.com - email: didactic@conatex.com

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Publikation oder von Teilen daraus sind ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch die Conatex Didactic Lehrmittel GmbH nicht gestattet.

Lehrziele

- die Schüler untersuchen die Spannenergie in Abhängigkeit der Federn sowie die kinetische Energie (fachlicher Inhalt)
- die Schüler ermitteln die Abhängigkeit zwischen Spannenergie und kinetischer Energie (Methodenkompetenz)

Folgendes Material wird zur Durchführung des Versuches benötigt:

SPARK Datenlogger (Best.-Nr. [108.6845](#))
Digitaladapter (Best.-Nr. [104.1009](#))
Fahrbahn (Best.-Nr. [104.1500](#))
Unterbrecherfahne (Best.-Nr. [104.1584](#))
Lichtschrankenhalter (Best.-Nr. [104.1586](#))
Gabellichtschranke (Best.-Nr. [104.1022](#))
Feder (Best.-Nr. [200.2071](#))
Faden (25 cm)

Eine Detaillierte Beschreibung des Versuches inklusive didaktischen Hinweisen finden sie in der XPLOERER GLX-Variante des Versuches.

Das vorliegende SPARKlab besteht aus 11 zum Teil interaktiven Seiten, die sich inhaltlich wie folgt zusammensetzen:

Seite 1	Titelbild
Seite 2	Aufgabenstellung
Seite 3 – Seite 4	Materialzusammenstellung
Seite 5	Hinweis zur Versuchsdurchführung
Seite 6 – Seite 7	Versuchsaufbau
Seite 8	Versuchsdurchführung
Seite 9 – Seite 10	Messwerte in Tabellen eintragen
Seite 11	Versuchsauswertung